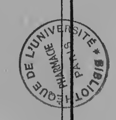
ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE DE PARIS

SYNTHÈSES
DE PHARMACIE
ET DE CHIMIE





PARIS
F. PICHON ET A. COTILLON, IMPRIMEURS,
Libraires du Conseil d'Etat
30, rue de l'Arbalète, & 24, rue Soufflot.

SYNTHÈSES N° 3

DE PHARMACIE

ET DE CHIMIE

PRÉSENTÉES ET SOUTENUES A L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE DE PARIS

le juin 1882

Pour obtenir le Diplôme de Pharmacien de Première classe



PAR

François-Antoine THABUIS

ANCIEN INTERNE - LAURÉAT DES HÔPITAUX,

INTERNE DES ASILES DE LA SEINE,

Né à Reigner (Haute-Savoie).



PARIS

F. PICHON ET A. COTILLON, IMPRIMEURS,

Libraires du Conseil d'Etat

30, rue de l'Arbalète, & 24, rue Soufflot.

—

1882

ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE
DE PARIS

MM. CHATIN, Directeur.

ADMINISTRATEURS :

MM. CHATIN, Directeur.
MILNE-EDWARDS, Professeur.
PLANCHON, Professeur.

PROFESSEURS.....

MM. CHATIN.........	Botanique.
MILNE-EDWARDS.	Zoologie.
PLANCHON......	Histoire naturelle des médicaments.
BOUIS..........	Toxicologie.
BAUDRIMONT....	Pharmacie chimique.
RICHE.........	Chimie inorganique.
LE ROUX......	Physique.
JUNGFLEISCH....	Chimie organique.
BOURGOIN......	Pharmacie galénique.
MARCHAND.....	Cryptogamie.
BOUCHARDAT...	Hydrologie et Minéralogie.

COURS COMPLÉMENTAIRE :

MM. BOUCHARDAT, Hydrologie et Minéralogie, professeur.
MARCHAND, Cryptogamie, professeur.
PRUNIER, Chimie analytique.

PROFESSEUR HONORAIRE

M. BERTHELOT.

AGRÉGÉS EN EXERCICE:

M. J. CHATIN.
BEAUREGARD
CHASTAING.

MM. PRUNIER.
QUESNEVILLE.

SYNTHÈSES

DE PHARMACIE ET DE CHIMIE

PRÉSENTÉES ET SOUTENUES A L'ÉCOLE DE PHARMACIE

PHOSPHATE FERROSO-FERRIQUE.

PHOSPHATE DE FER.

Phosphas ferroso-ferricus.

℞	Sulfate de fer cristallisé........	200
	Phosphate de soude cristallisé...	600
	Eau distillée..................	6000

Faites dissoudre séparément chacun des deux sels dans la moitié de l'eau prescrite. Introduisez la solution de sulfate de fer dans un grand vase, et versez-y peu à peu la solution de phosphate de soude, jusqu'à ce qu'elle cesse d'y former un précipité. Agitez alors vivement le mélange et abandonnez-le à lui-même pendant vingt-quatre heures. Le précipité, d'abord blanc et gélatineux aura pris, au bout de ce temps, une teinte gris bleuâtre et une apparence pulvérulente. Décantez la liqueur qui le surnage et remplacez-la par de l'eau distillée. Décantez de nouveau, et continuez le même traitement jusqu'à ce que l'eau de lavage ne donne plus aucun trouble par le chlorure de baryum mêlé d'acide chlorhydrique. Recueillez alors le dépôt pulvérulent et faites-le sécher à l'air jusqu'à ce qu'il ne perde plus rien de son poids.

CYANURE DE POTASSIUM.

CYANURETUM POTASSICUM.

KCy = 65,1.

℞ Ferrocyanure de potassium. . . . Q. V.

Pulvérisez ce sel et séchez-le complètement à l'étuve; introduisez-le ensuite dans un creuset étroit de fonte que vous couvrirez de son couvercle. Chauffez le creuset d'abord modérément, puis

élevez la température graduellement jusqu'au rouge, et soutenez-la jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucun dégagement de gaz. La matière liquide est le cyanure de potassium fondu, lequel tient en suspension du carbure de fer, provenant de la décomposition du sel primitif. Pour séparer ce carbure, opérez la filtration sur un tissu de fer disposé au-dessus d'un second creuset placé dans un fourneau chauffé. Le cyanure de potassium se prend par le refroidissement en une sorte d'émail blanc à structure cristalline. Les impuretés occupent le fond du creuset: on doit rejeter toutes les parties qui ne sont pas absolument blanches.

HYPOSULFITE DE SOUDE.

SULFITE SULFURÉ DE SOUDE.

Hyposulfis sodicus.

$NaOS^2O^2,5HO = 124.$

℞	Carbonate de soude cristallisé.....	320
	Eau distillée....................	640
	Soufre sublimé.................	30
	Acide sulfurique................	400
	Tournure de cuivre...............	200

Faites dissoudre le carbonate alcalin dans l'eau. Partagez la dissolution en deux parties égales, et, après avoir fait passer dans l'une un excès de gaz acide sulfureux, mêlez-y l'autre partie. Introduisez le mélange dans un matras de verre; faites-le bouillir quelques instants pour chasser l'excès de gaz et obtenir un sulfite bien neutre: ajoutez alors la fleur de soufre, qui se dissoudra en très grande quantité dans la liqueur. Quand celle-ci en sera saturée à l'ébullition, filtrez-la; faites-la évaporer à une douce chaleur jusqu'au tiers de son volume et déposez la dans un lieu frais. L'hyposulfite ne tardera pas à cristalliser.

TARTRATE DE POTASSE ET DE SOUDE.

SEL DE SEIGNETTE.

Tartras potassico - sodicus.

$KO,NaO,C^8H^4O^{10},8HO = 282,1.$

℞	Bitartrate de potasse pulvérisé.....	500
	Carbonate de soude..............	375
	Eau.........................	1750

Mettez dans une bassine d'argent l'eau et la crème de tartre. Portez à l'ébullition; ajoutez le carbonate de soude par petites parties à la fois et en agitant continuellement, jusqu'à ce qu'il ne produise plus d'effervescence. Filtrez, évaporez, jusqu'à ce que la liqueur marque 1,38 au densimètre, et laissez cristalliser par refroidissement. Les eaux mères fournissent de nouveaux cristaux.

Le tartrate double de potasse et de soude cristallise facilement en gros prismes rhomboïdaux à huit faces. Il possède une saveur un peu amère. Il se dissout dans 2 parties et demie d'eau froide, Il est insoluble dans l'alcool.

ÉMÉTIQUE.

Tartras stibico potassicus.

$KOSbO^3,C^8H^4O^{10},2HO = 350,1.$

℞	Bitartrate de potasse pulvérisé.....	200
	Oxyde d'antimoine par voie humide.	150
	Eau.........................	1400

Mêlez le bitartre de potasse et l'oxyde d'antimoine avec une quantité suffisante d'eau bouillante, pour former une pâte liquide.

Abandonnez le tout pendant vingt-quatre heures : ajoutez le reste de l'eau et faites bouillir pendant une heure, en ayant soin de remplacer l'eau au fur et à mesure qu'elle s'évapore. Filtrez et concentrez la liqueur jusqu'à ce qu'elle marque 1,12 au densimètre. Laissez refroidir ; l'émétique cristallisera. On obtient de nouveaux cristaux par l'évaporation des eaux mères.

SIROP D'ÉCORCES D'ORANGE AMÈRE.

Syrupus de corticibus aurantii amari.

℞	Écorces sèches d'orange amère.....	100
	Alcool à 60°..................	100
	Eau..........................	1000
	Sucre blanc...................	Q. S.

Mettez les écorces d'orange en contact avec l'alcool pendant douze heures; versez dessus l'eau bouillante, laissez infuser en vase clos pendant six heures, passez avec légère expression, filtrez la liqueur, ajoutez le sucre dans la proportion de 190 parties pour 100 de colature, et faites un sirop par simple solution en vase clos, à la chaleur du bain marie.

EXTRAIT DE PETITE CENTAURÉE.

℞	Petite centaurée.................	500
	Eau distillée bouillante..........	4000

Contusez les sommités de centaurée ; faites-les infuser pendant douze heures dans 6 parties d'eau. Passez avec expression à travers une toile, laissez déposer. Traitez le marc de la même manière avec le reste de l'eau. Concentrez au bain-marie la première infusion, ajoutez la seconde, après l'avoir amenée à l'état sirupeux, et évaporez jusqu'en consistance d'extrait mou.

PATE DE LICHEN.

Massa de lichene islandico.

℞	Lichen d'Islande................	125
	Gomme arabique................	625
	Sucre blanc....................	500
	Extrait d'opium................	0,04
	Eau filtrée.....................	Q.S.

Mettez le lichen dans l'eau, et chauffez jusqu'à l'ébullition : rejetez cette première eau et lavez le lichen à plusieurs reprises. Faites-le bouillir ensuite pendant une heure avec une quantité suffisante d'eau pour obtenir 750 grammes de décoction, dans laquelle vous ferez fondre à la chaleur du bain-marie la gomme arabique concassée et lavée. Passez avec expression à travers une toile serrée ; laissez en repos jusqu'à ce que la liqueur soit presque froide. Décantez, ajoutez le sucre d'abord, et, vers la fin de l'opération, l'extrait d'opium dissous dans une petite quantité d'eau. Faites évaporer en agitant continuellement, jusqu'en consistance de pâte très ferme : coulez celle-ci sur un marbre légèrement huilé, quand elle sera refroidie, essuyez-la avec soin pour enlever le peu d'huile qui y adhère et enfermez-la dans une boîte.

EMPLATRE BRUN.

ONGUENT DE LA MÈRE THÈCLE.

Emplastrum fuscum.

℞	Huile d'olive..................	400
	Axonge	200
	Beurre	200
	Cire jaune....................	200
	Litharge en poudre fine........	200
	Suif de mouton................	200
	Poix noire purifiée............	40

Mettez les quatre corps gras et la cire dans une grande bassine de cuivre, et chauffez-les jusqu'à ce qu'elles dégagent des vapeurs ; ajoutez alors par parties la litharge pulvérisée, en agitant continuellement avec une spatule de bois. Laissez le mélange sur le feu, en continuant de l'agiter jusqu'à ce que la matière ait pris une couleur d'un brun foncé ; alors ajoutez la poix noire purifiée. Quand l'emplâtre sera presque refroidi, coulez-le dans un pot ou dans des moules garnis de papier.



POMMADE CITRINE.

ONGUENT CITRIN.

Pomatum cum Nitrate hydrargyrico.

♃	Axonge........................	400
	Huile d'olive.............. ...	400
	Mercure	40
	Acide nitrique à 1.42...........	80

Faites dissoudre le mercure dans l'acide nitrique à froid ; d'autre part, faites liquéfier la graisse dans l'huile à une douce chaleur. Quand les corps gras seront à moitié refroidis, versez-y la dissolution mercurielle ; agitez pour avoir un mélange exact, et coulez la pommade dans des moules de papier.

Paris, imp. F. Pichon.— A. Cotillon et Cie, 30, rue de l'Arbalète, & 24, rue Soufflot.


BIBLIOTHEQUE DE L'UNIVERSITÉ *
PHARMACIE
PARIS